



وزارة التعليم
Ministry of Education

تطبيقات على بعض الحسوسات
واستخداماتها في منهج الصف الخامس

الفصل السادس : السور الاعتيادية

إعداد المعلمة / حمدة السهيمي



الهدف:

مساعدة معلمة الرياضيات على تبسيط المفاهيم
ونقلها من المجرد الى شبه المحسوس من خلال
تطبيقات الاياد كبداية للمحسوسات اليدوية.





نعلم جميعا اهمية المحسوسات في الاستيعاب المفاهيمي و تصحيح الازخطاء ، ، لذا
احببت ان اشارككم بعض التطبيقات عن بعض المحسوسات واستخداماتها في الازبياد.



وصف التطبيق :

هذه القضبان الملونة الافتراضية تختلف في الطول من ١ إلى ١٠ ولها عدة استخدامات في الرياضيات ومن استخدامها تحويل الكسر غير الفعلي الى عدد كسري

بديل : محسوس شرائح الاعداد

مميزات التطبيق:

- سهولة الإضافة ، السحب ، الدوران ، وإزالة القضبان
- شبكة مربعة اختيارية لترى بسهولة أطوال القضبان
- خط الاعداد
- الملصقات (الأعداد الصحيحة ، الكسور العشرية ، الكسور)
- ميزة التعليق للكتابة على الشاشة بإصبع



واجهة التطبيق Rods

The screenshot shows the Rods application interface. On the left is a vertical toolbar with colored rods (white, red, green, purple, yellow, teal, grey, brown, blue, orange, and a slider). The main area displays a menu with the following items:

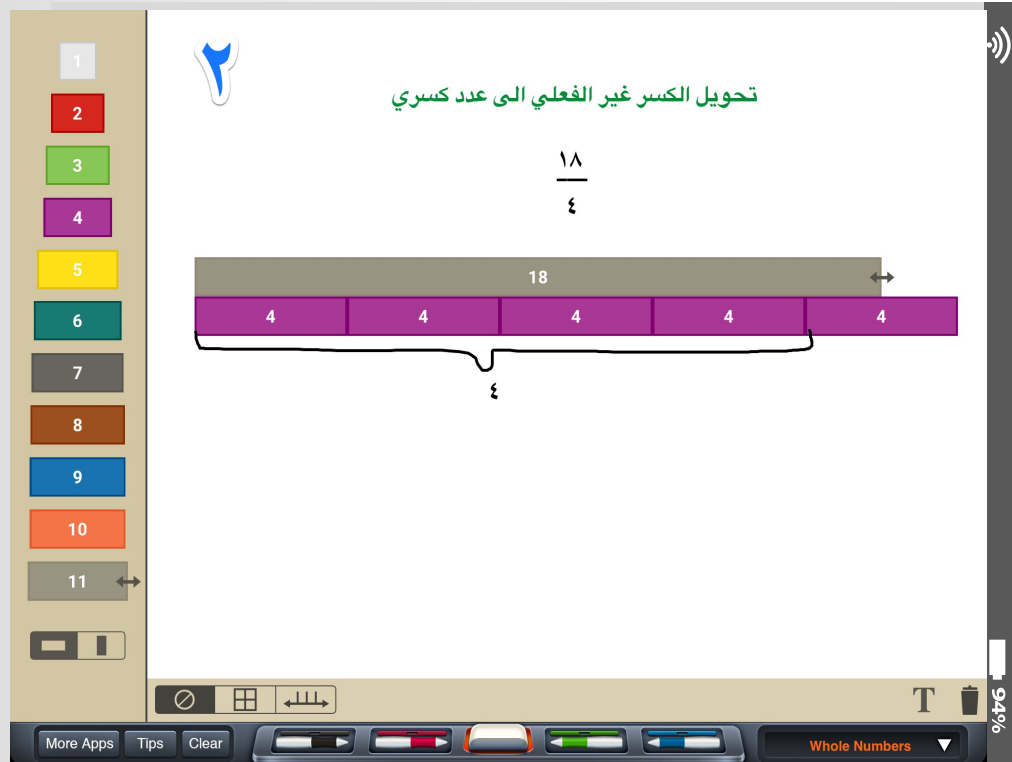
- اساسية (Basic)
- الاعداد (Whole Numbers)
- كسور العشرية (Decimals)
- الكسور (Fractions)

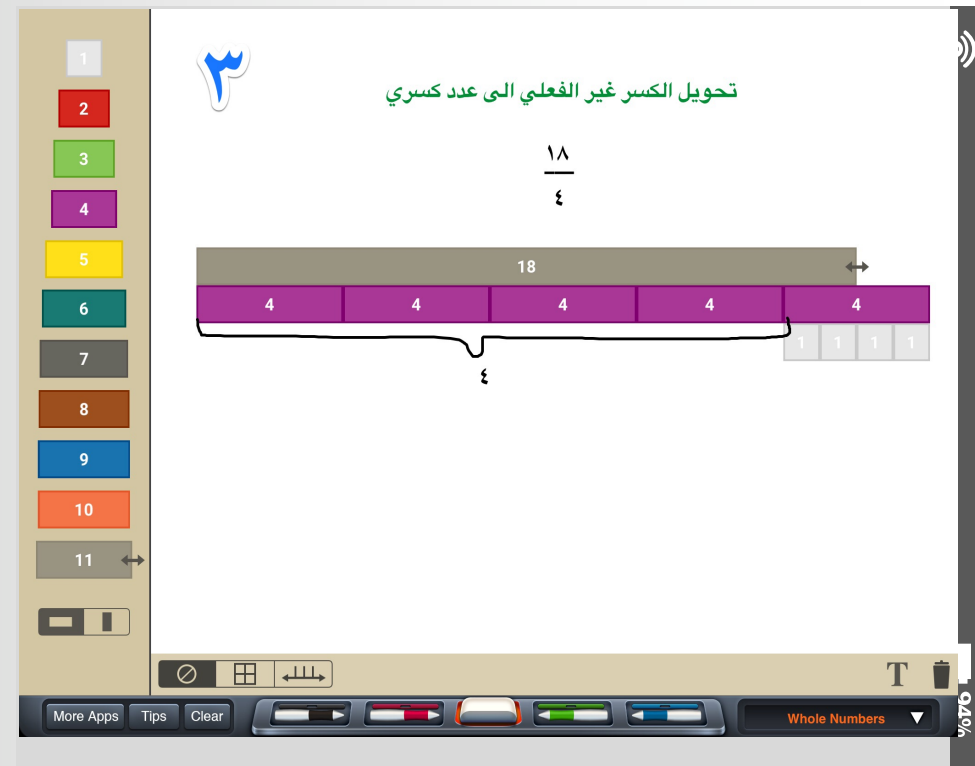
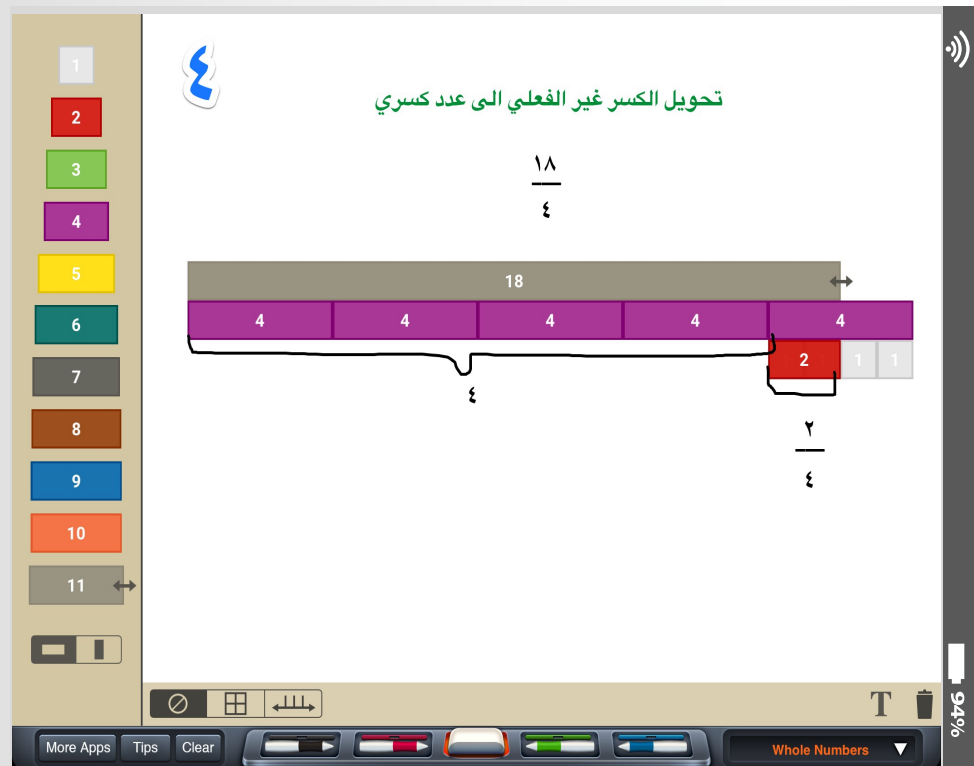
Below the menu is a section labeled "أدوات الكتابة باليد" (Handwriting Tools) which includes a grid icon, a ruler icon, and a selection tool icon. To the right of this section is a text tool icon labeled "نص" (Text) and a trash can icon. The bottom of the screen features a navigation bar with buttons for "More Apps", "Tips", "Clear", and a set of drawing tools (eraser, pencil, highlighter, and selection tool). The bottom right corner shows a battery status of 94%.

Annotations in Arabic with red arrows pointing to specific features:

- شبكة تربيع (Grid) - points to the grid icon in the handwriting tools.
- خط الاعداد (Number Line) - points to the ruler icon in the handwriting tools.
- أدوات الكتابة باليد (Handwriting Tools) - points to the entire handwriting tools section.
- نص (Text) - points to the text tool icon.

مثال باستخدام التطبيق في درس الكسور غير الفعلية





تحويل الكسر غير الفعلي الى عدد كسري

$$2 \frac{2}{3} = \frac{14}{3}$$

وصف التطبيق :

. تعتبر دوائر الكسور الظاهرية هذه مثالية لموضوعات الكسور الأساسية إلى المتقدمة. يمكن نقل أجزاء الكسر ، وتناوبها ، وقطعها معًا. تعرض كل قطعة القيمة التي تمثلها (ككسر أو عشري أو نسب مئوية) له استخدامات كثيرة في الرياضيات ومنها تحويل الاعداد الكسرية الى كسور غير فعلية

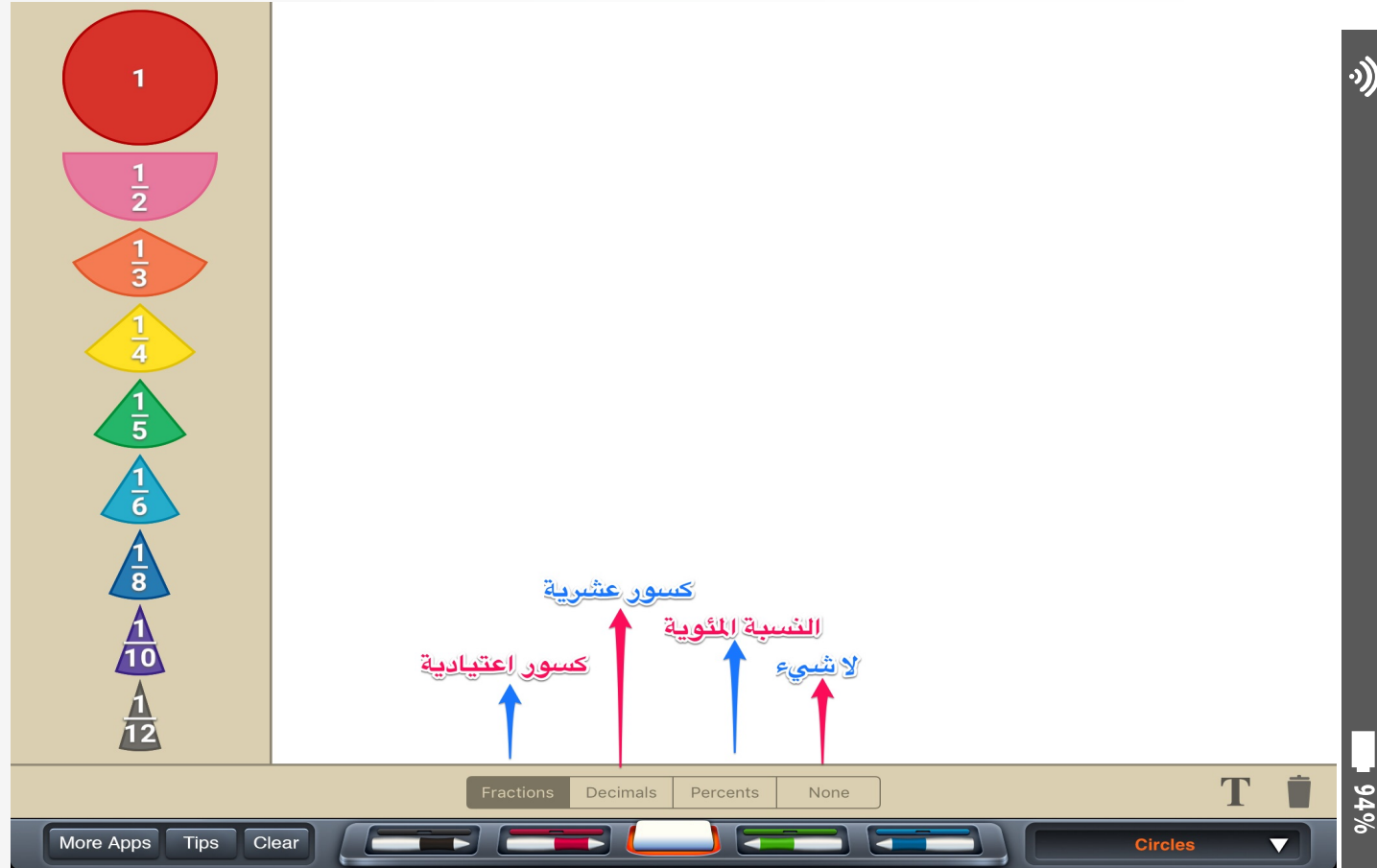
بديل : شرائح الكسور الدائرية

مميزات التطبيق:

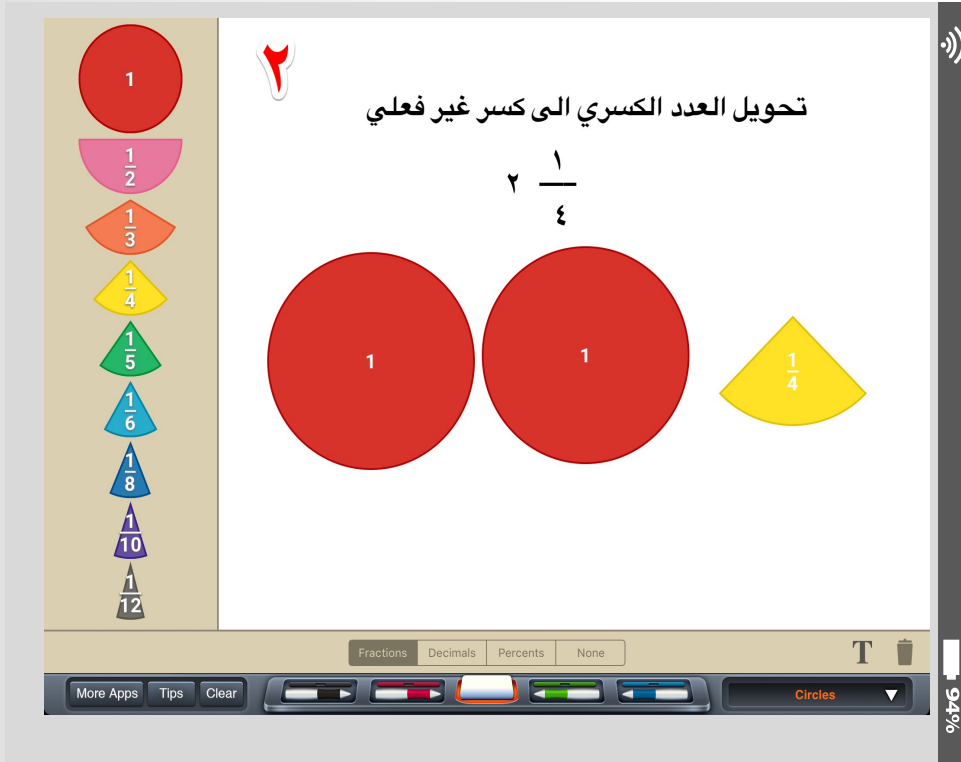
1. كامل ، ترميز كامل ، نصفين ، ثلث ، ربع ، خمس ، سدس ، أثمان ، أعشار ،
2. الكسر / العشري / نسبة مئوية
3. وضع تنسيقات تسمية عالمية أو محددة
4. تسميات حلقة (الكسر ، العشرية ، في المئة ، درجة ، والوقت)
5. الشفافية (لرؤية التداخل)



واجهة التطبيق Fraction Circles واجهة التطبيق



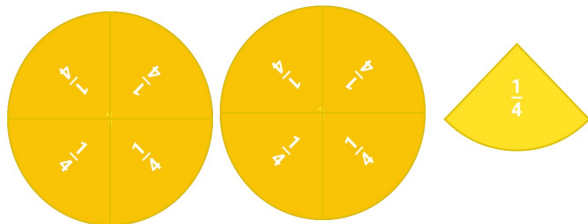
مثال باستخدام التطبيق في درس الاعداد الكسرية



٤

تحويل العدد الكسري الى كسر غير فعلي

$$\frac{9}{4} = 2 \frac{1}{4}$$



Fractions Decimals Percents None

More Apps Tips Clear

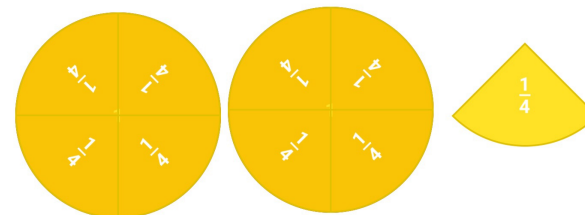
Circles

94%

٣

تحويل العدد الكسري الى كسر غير فعلي

$$= 2 \frac{1}{4}$$



Fractions Decimals Percents None

More Apps Tips Clear

Circles

94%